

### Datenerhebung am PC: Vergleich der Interviewprogramme 'interv plus' und 'THIS'

Schneid, Michael

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Forschungsbericht / research report

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schneid, M. (1988). *Datenerhebung am PC: Vergleich der Interviewprogramme 'interv plus' und 'THIS'*. (ZUMA-Arbeitsbericht, 1988/14). Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen -ZUMA-. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-66605>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Datenerhebung am PC-  
Vergleich der Interviewprogramme  
"interv+" und "THIS"

Michael Schneid

ZUMA - Arbeitsbericht Nr. 88/14

Zentrum für Umfragen, Methoden und  
Analysen e.V. (ZUMA)  
Postfach 122155  
D-6800 Mannheim 1



1. Vorbemerkungen.....	1
2. Das Interviewprogramm interv+ .....	3
2.1 Erstellung eines Fragebogens .....	4
2.1.1 Frageweise Erstellung eines Fragebogens .....	4
2.1.2 Blockweise Erstellung eines Fragebogens .....	5
2.2 Die Antwortkategorien.....	9
2.3 Zusätzliche Programm-Möglichkeiten.....	12
2.4 Auswertung der Daten .....	14
3. Das Interviewprogramm THIS .....	15
3.1 Erstellung eines Fragebogens .....	16
3.2 Antwortkategorien .....	17
3.3 Vercodung offener Fragen .....	22
3.4 Auswertung der Daten .....	24
4. Vergleichende Bewertung .....	26
Literatur .....	30
Übersicht ZUMA-Arbeitsberichte .....	31





## 1. Vorbemerkungen

Lange Zeit diente der Computer in der Umfrageforschung nur dazu, erhobene Daten tabellarisch auszuwerten bzw. zu analysieren. Zu Beginn der Siebziger Jahre wurden in den USA zum ersten Mal bei telephonischen Umfragen auch Computer bei der Datenerhebung eingesetzt. Der Interviewer saß vor dem Terminal einer Großrechenanlage, auf dem ihm Frage um Frage vorgelegt wurde. Die Antworten der Befragungsperson tippte er über eine Tastatur in den Computer ein. Noch während der Erhebungsphase oder kurz nach Ende der Feldarbeiten konnten die so erhobenen Daten dann ausgewertet werden.

Ein Grund für den beginnenden Einsatz von Computern bei der Datenerhebung war darin zu sehen, daß sich Anfang der Siebziger Jahre der Wechsel vom "Lochkarten"-Computer zum "Terminal"-Computer vollzog (Dandurand 1987). Ein weiterer Grund lag in der Erkenntnis, daß ein Computer nicht nur große Datenmengen speichern, sondern diese Daten auch verändern sowie in Bruchteilen von Nano-Sekunden auf ganz bestimmte Informationen zugreifen konnte, um sie wieder auf dem Bildschirm zu präsentieren (Fink 1981).

Die ersten Computerprogramme zur Datenerhebung waren noch sehr einfach. Sie konnten nur Fragebogen abarbeiten, die nicht sehr komplex waren und keine allzu komplizierten Filtersprünge enthielten. Gleichzeitig erforderten diese Programme einen Stab von Spezialisten, um einen Fragebogen "computergerecht" aufzubereiten.

In der Folgezeit wurden die Programme unter großem Zeit- und Kostenaufwand "verfeinert" und weiterentwickelt und sie wurden immer leistungsfähiger und anwendungsfreundlicher.

Als zu Beginn der achtziger Jahre als neue Computergeneration die Personal-Computer auf den Markt kamen, erkannte man sehr schnell, daß diese Geräte zu Datenerhebungszwecken genutzt werden können, und es wurden entsprechende Programme entwickelt.

Mittlerweile gibt es für PC's eine Reihe von Programmen, die für Befragungen eingesetzt werden können. Neben mehreren auf dem Markt frei erhältlichen gibt es eine Anzahl von Programmen, die in Instituten auf Eigeninitiative hin entwickelt wurden und primär institutseigenen Zwecken dienen.

Mit "interv+" und "THIS" werden im folgenden zwei Programme beschrieben und miteinander verglichen, die beide auf dem freien Markt erhältlich sind. Sie sind auf PC's unter dem Betriebssystem MS-DOS ablauffähig und können zur Erhebung von Umfragedaten eingesetzt werden.

## 2. Das Interviewprogramm interv+

Das Programm interv+ wurde von der Sociometric Research Foundation, Amsterdam, entwickelt. Die Anfänge der Programmentwicklung datieren bereits im Jahre 1979, wobei interv+ ursprünglich nur dazu konzipiert worden war, Befragungspersonen nach einem Zufallsverfahren Stimuli auf dem Bildschirm zu präsentieren und beurteilen zu lassen.

Aufgrund seiner Attraktivität wurde das Programm in der Folgezeit gegenüber der Ursprungsfassung um zahlreiche Möglichkeiten erweitert und stellt in der gegenwärtigen Programmversion ein vollständiges Datenerhebungsprogramm dar.

Von Beginn an wurde bei interv+ besonderer Wert auf die Bedienungs-freundlichkeit gelegt, da interv+ in vielen Fällen ohne Anwesenheit eines Interviewers oder einer anderen Person von der Befragungsperson alleine "bedient" werden mußte. So wurde interv+ u.a. in den Niederlanden bei Paneluntersuchungen mit repräsentativ ausgewählten Haushalten eingesetzt. In jedem ausgewählten Haushalt wurde zu diesem Zweck ein Home-Computer aufgestellt. Der Fragebogen wurde über Modem von einem Großrechner an die jeweiligen Home-Computer gesandt und nach dem "Ausfüllen des Fragebogen" durch eine bzw. mehrere Zielpersonen wieder zurückgeholt, wobei die erhobenen Daten sogleich ausgewertet werden konnten.

In der ursprünglichen Version lief interv+ nur auf den MSX2-Personal-Computern. Die neuesten Programmversionen sind aber auch auf Personal-Computern mit dem Betriebssystem MS-DOS ablauffähig.

## 2.1 Erstellung eines Fragebogens

Ein Fragebogen, der unter interv<sup>+</sup> ablaufen soll, wird mit einem normalen Editor oder einem Textverarbeitungsprogramm erstellt. Anfang und Ende des Fragebogens sind mit den beiden "Marken" #B bzw. #E zu kennzeichnen. Zu Beginn der Fragebogenerstellung gibt man an, wieviele Fragen der Fragebogen enthalten soll (Q n, wobei n=Anzahl von Fragen). Dann folgen die entsprechenden Fragen.

### 2.1.1 Fragenweise Erstellung eines Fragebogens

Im einfachsten Fall setzt sich eine Frage zusammen aus einer Kennung für die "Art der Frage" (d.h. ob es eine offene Frage ist, eine Frage für die Erfassung numerischer Werte etc.), dem Fragetext und gegebenenfalls den dazugehörigen Antwortkategorien. Man kann eine Frage mit einem eindeutigen kurzen Label versehen. Dies ist zwingend notwendig bei Filterfragen, da Filtersprünge nur zu Fragen, die ein Label besitzen, erfolgen können.

Der Fragetext selbst kann "antwortbezogen" sein, das heißt, daß in den Fragetext frühere Angaben und berechnete Werte mit aufgenommen werden können und der Fragetext dadurch individuell unterschiedlich sein kann. Ermittelt man z.B. zu Beginn eines Interviews die Vornamen derjenigen Personen, die im Haushalt wohnen, dann können später die Namen in den Fragetext mitaufgenommen werden. Oder man ermittelt die Einnahmen und Ausgaben eines Haushalts und kann dann diese Werte mit in eine spätere Frageformulierung integrieren.

Fragen mit langen Fragetexten können bei interv<sup>+</sup> über mehrere Bildschirmseiten aufgeteilt werden, zwischen denen man bei Bedarf "blättern" kann. Ferner besteht die Möglichkeit, einer Frage zusätzlich noch einen Hilfetext oder einen Informationstext beizufügen, der erst nach Betätigung der Funktionstaste F3 auf dem Bildschirm erscheint. Das Vorhandensein eines Hilfetextes bei einer Frage wird durch einen Hinweis am unteren Bildschirmrand angezeigt.

Im einfachsten Fall kann ein Fragebogen aus einer Reihe von Fragen bestehen, die nacheinander abgearbeitet werden und nur wenige Filtersprünge beinhalten. Der essentielle Vorteil einer computerunterstützten Datenerhebung liegt aber gerade darin, daß äußerst komplexe Fragebogen mit komplizierten Filtersprüngen, umfangreichen Plausibilitäts- und Konsistenzüberprüfungen eingesetzt und bearbeitet werden können.

Solch ein komplexer Fragebogen kann aus "einem Guß " sein, wobei die Entwicklung eines derartigen Fragebogens allerdings sehr zeit- und arbeitsintensiv ist. Zugleich besteht auch eine hohe Fehleranfälligkeit derart, daß der eine oder andere Filtersprung übersehen wird und dann die Befragung einen anderen Verlauf nimmt, als beabsichtigt war. (Im Gegensatz zu einem "Papier-Fragebogen", wo ein falsch gesetzter Filter während der Befragung u.U. vom Interviewer bzw. der Befragungsperson erkannt und gegebenenfalls korrigiert werden kann, ist dies bei einem "Computer-Fragebogen" nicht möglich. D.h. während einer Befragung ist es nicht mehr möglich, einen falschen Filter sofort zu korrigieren) Im schlimmsten Fall kann während einer Befragung unter bestimmten Konstellationen der Fragebogen in eine Endlosschleife geraten und die Befragung muß dann "hardwaremäßig" abgebrochen werden.

### 2.1.2 Blockweise Erstellung von Fragebogen

interv<sup>+</sup> bietet die Möglichkeit einen komplexen Fragebogen aus einer Reihe von "Blöcken" (Fragen-Block, Stimulus-Block, Informations- und Variablen-Block) zusammenzusetzen, wodurch die Fehlerwahrscheinlichkeit gegenüber einem Fragebogen, der aus "einem Stück" besteht, minimiert werden kann. Die Entwicklung und der Einsatz von Blöcken bietet zwei Vorteile: zum einen kann man einen Block erstellen, den man intensiv austesten und danach in das Gesamtinstrument einbinden kann. Zum anderen kann man einen einmal entwickelten Block gegebenenfalls auch bei anderen Befragungen einsetzen. D.h. man kann sich eine Bibliothek mit "Blöcken" erstellen, auf die man nach Bedarf zurückgreifen kann.

interv<sup>+</sup> unterscheidet verschiedene Blocktypen: Fragen-Block, Stimulus-Block, Variablen-Block und Informations-Block.

Ein Fragen-Block stellt gewissermaßen einen in sich abgeschlossenen Sub-Fragebogen dar, der Fragen mit einem bestimmten Inhalt oder zu einem bestimmten Thema enthält (z.B. Fragen zum Thema "Rauchen"). Innerhalb des Blocks können Plausibilitäts- und Konsistenzüberprüfungen vorgenommen und dadurch unplausible bzw. inkonsistente Angaben abgefangen bzw. korrigiert werden. Im Fragenblock selbst kann man auch Frage um Frage zurückblättern. Allerdings ist es später, wenn der Fragen-Block eingebettet ist in den gesamten Fragebogen, nicht mehr möglich, aus dem Block heraus zu einer vorangegangenen Frage bzw. einem vorangehenden Block zu springen, um dort eine falsche Angabe nachträglich zu korrigieren.

In Abhängigkeit von der Antwort der Befragungsperson kann ein nachfolgender Frage-Block ganz übersprungen oder abgearbeitet werden. Wenn also eine Befragungsperson angibt, sie ist Nichtraucher, dann wird der Frage-Block mit Fragen zum Thema Rauchen ganz übersprungen, im Falle eines Rauchers werden die Fragen zum Thema Rauchen abgearbeitet.

Neben dem Fragen-Block können in interv\* auch Stimulus-Blöcke angelegt werden. Könnte der Fragen-Block quasi als in sich abgeschlossener Fragebogen angesehen werden, so besteht der Stimulus-Block aus einer Reihe von Stimuli, d.h. Items oder Statements, sowie den dazugehörigen Fragen. interv\* bietet zum einen die Möglichkeit, daß alle Fragen im Stimulus-Block zum ersten Item, dann zum zweiten Item usw. gestellt werden. Zum anderen kann über alle Stimuli hinweg zunächst die erste Frage gestellt werden, dann über alle Stimuli hinweg die zweite Frage usw.. In beiden Fällen ist es möglich, daß die Stimuli den Befragungspersonen immer in der gleichen Reihenfolge vorlegt werden oder nach einem Zufallsverfahren, bei dem die Stimuli bei jedem Befragten in einer anderen Reihenfolge erscheinen.

Als eine Sonderform des Stimulus-Block kann der "M-Block" angesehen werden. Es handelt sich dabei um einen Stimulus-Block mit einem "vergleichenden Item". Hierbei werden der Befragungsperson zunächst Items vorgelegt und sie kann daraus entsprechend der Fragestellung ein Item auswählen. Bei den Folgefragen kann man dann das ausgewählte Item mit den übrigen Items in Beziehung setzen und beurteilen lassen.

Beispiel: Man gibt der Befragungsperson 5 Automarken vor und sie soll zunächst die Automarke auswählen, die ihr am sympathischsten ist. Anschließend kann man die Gründe für die Sympathie anhand verschiedener Eigenschaften hinterfragen, wobei die ausgewählte Marke immer in Beziehung gesetzt wird zu den übrigen Automarken.

Innerhalb eines Stimulus-Blocks ist es auch möglich, Berechnungen durchzuführen. So kann man z.B. die Ausgaben eines Haushalts für Miete, Strom etc. erfassen und die Werte in einer Variablen aufaddieren. Da innerhalb des Blocks mehrere Variablen zulässig sind, kann man z.B. die Ausgaben in einer Variablen und die Einnahmen in einer anderen Variablen erfassen. Oder man ermittelt auf der Basis von vorgegebenen Aussagen bestimmte Test-Scores.

Alles in allem gesehen, ist der Stimulus-Block von allen Blockarten derjenige, bei dem am meisten ersichtlich ist, welche Möglichkeiten eine Befragung durch einen Computer bieten kann. Viele Abläufe sind ohne die Computerunterstützung (z.B. bei einem persönlich-mündlichen Interview oder einer schriftlichen Befragung) kaum oder überhaupt nicht nachvollziehbar. Allerdings erfordert die volle Ausnutzung des Systems eine intensive "Programmierarbeit" um sicherzustellen, daß der Fragenablauf nicht "aus dem Ruder läuft". Je mehr man aus dem System herausholen will, desto mehr Input muß man leisten.

Bei interv<sup>+</sup> können der Befragungsperson und/oder dem Interviewer Informationen auf unterschiedlichste Art und Weise übermittelt werden. Zum einen kann die Information als Teil der Frage präsentiert werden, d.h. mit dem Fragetext werden auch entsprechende Informationen vorgelegt. Informationen können aber auch - durch Drücken der F3-Taste - über einen Hilfsbildschirm präsentiert werden. Oder man kann Informationen in Form einer Frage zwischen die Fragen einschieben, wobei der Inhalt der Information von der vorangegangenen Antwort der Befragungsperson abhängig sein kann. Diese Art der Informationsvermittlung kann z.B. nützlich sein bei der Ermittlung des Einkommens: Zunächst soll die Be-



fragungsperson angeben, ob sie angestellt oder selbständig ist. Anschließend wird nach der Höhe des Einkommens gefragt, wobei zuvor die Befragungsperson darüber "informiert" wird, woraus sich das Einkommen "zusammensetzt".

Neben diesen drei "singulären" Möglichkeiten der Informationsvorgabe bietet sich als globale Informationsmöglichkeit die Verwendung eines Informations-Blocks an. Zu Beginn eines neuen Fragen- oder Stimulus-Blockes erhält die Befragungsperson ganz spezielle Informationen zu den folgenden Fragen.

Wie schon erwähnt, können innerhalb eines Blocks unter Zuhilfenahme von Variablen auch Berechnungen durchgeführt werden, wobei die Variablen nur innerhalb des Blockes "aktiv" sind. Um nun Berechnungen in einem Fragebogen über mehrere unterschiedliche Blöcke durchführen zu können, muß man einen Variablen-Block verwenden: So werden z.B. in einem Fragen-Block berechnete Werte in einer Variablen des Variablen-Block zwischenspeichert und man kann später in einem anderen Block auf die Variable und deren Werte wieder zurückgreifen. Ein solcher Variablen-Block kann bis zu maximal 64 Variablen enthalten (für ganzzahlige Berechnungen) sowie weitere 10 Variablen für "Gleitkommaberechnungen", wie z.B. Geldeberechnungen.

## 2.2 Die Antwortkategorien

Wie schon erwähnt, setzt sich bei interv<sup>+</sup> eine Frage aus mehreren Bestandteilen zusammen: einer Kennung (#, gefolgt von einer Kennziffer, durch die dem Programm mitgeteilt wird, um welche Art von Frage es sich handelt), eventuell ergänzt durch einen kurzen Fragenlabel, dem Frage-text sowie den Antwortkategorien.

Mit dem Programm interv<sup>+</sup> können die unterschiedlichsten Arten von Fragen bearbeitet werden. Mit der Kennung #1 vor dem eigentlichen Fragentext wird festgelegt, daß bei dieser Frage nur numerische Eingaben zulässig sind. In diesem Fall sind natürlich keine Antwortkategorien erforderlich. Hinter der Kennung #1 kann zwischen eckigen Klammern der zu akzeptierende untere bzw. obere Werte festgelegt werden, (z.B. können bei einer Frage mit der Kennung #1 [10 20] nur die Werte von 10 bis 20 eingegeben werden).

Wird vor die Frage die Kennung #2 geschrieben, dann kann die Befragungsperson ihre Meinung bzw. Einstellung durch das Ziehen einer Linie (deren maximale Länge ebenfalls durch Werte in eckigen Klammern vorher festgelegt werden kann) kundtun.

Durch die Kennung #3 wird einer Frage automatisch eine 7-er Antwortskala mit den Endpunkten "Zustimmung - Ablehnung" zugeordnet, durch die Kennung #4 eine 7-er Skala mit den Endpunkten "Groß - Klein". D.h. man muß lediglich den Fragetext eingeben; die Antwortskalen erscheinen dann bei der Befragung automatisch auf dem Bildschirm.

Durch die Kennung #7 kann man einer Frage (ebenfalls automatisch) eine 7-er Rating-Skala zuweisen, bei der die Endpunkte zunächst unbenannt bleiben. Auch in diesem Fall muß man lediglich einen Fragetext eingeben und gegebenenfalls noch die Endpunkte der Skala benennen, die Skala selbst wird in der Befragungssituation automatisch erzeugt. (Es ist hier darauf zu achten, daß die Endpunkte auch wirklich an den beiden

Enden der Skala angesiedelt sind. Da die 7-er Skala erst bei der Befragung "generiert" wird, kann es leicht passieren, daß sich die Endpunkte dann nicht am Ende, sondern "irgendwo" über der Skala befinden)

Möchte man bei einer Frage Uhrzeiten bzw. Geldbeträge erfassen, dann kann man die Frage mit den Kennungen #8 bzw. #9 versehen. Diese beide Kennungen legen ein entsprechenden Eingabeformat für Uhrzeiten bzw. Geldbeträge fest.

Die Kennung #5 verwendet man bei Fragen mit Antwortkategorien. Hinter der Kennung #5 wird in eckigen Klammern dem Programm mitgeteilt, wieviele Antwortkategorien die Frage enthält. (#5 [1 3] bedeutet, daß die Frage 3 Antwortkategorien enthält). Die Verwendung der Kennung #5 läßt nur Einfachnennungen zu, die Kennung #6 auch Mehrfachnennungen.

Neben geschlossenen Fragen kann interv+ auch offene Fragen verarbeiten, wobei hier zwei unterschiedliche Fragetypen unterschieden werden können: zum einen die "normale" offene Frage, bei der unterhalb des Fragetextes die Antworten eingegeben werden, zum anderen die "vorvercodete" offene Frage.

Bei der vorvercodeten offenen Frage kann man einerseits, wie bei der "normalen" offenen Frage, den Antworttext eintippen, wobei man allerdings nur eine Zeile von 40 Zeichen zur Verfügung hat. Man kann aber auch auf einen Codeplan zurückgreifen, der mit der Frage gekoppelt ist und von dort einen Code auswählen, der der Antwort entspricht. (Allerdings war es nicht möglich, diese "Frageform" unter interv+ zum "Laufen" zu bekommen)

Die bei interv+ möglichen "Fragearten" und deren Kennungen sind nachfolgend nochmals in Kurzform dargestellt:

<u>Kennung:</u>	<u>Art der Frage:</u>
#1	Numerische Dateneingabe
#2	Ziehen von Linien auf dem Bildschirm
#3	Automatische Generierung einer "Zustimmung-Ablehnung"-7er-Skala
#4	Automatische Generierung einer "Groß-Klein"-7er-Skala
#5	Angabe über Anzahl von Antwortkategorien (Einfachnennung)
#6	Angabe über Anzahl Antwortkategorien (Mehrfachnennungen)
#7	Automatische Generierung einer 7-er Rating-Skala
#8	Eingabe einer Uhrzeit (Stunden/Minuten)
#9	Eingabe eines Geldbetrages (Dollar/Cents oder DM/Pfennige o.ä.)
#11	Vorvercodete offene Frage
#12	Offene Frage
#14	Zusammenfassung von mehreren Einzelwerten zu einem Gesamtwert (nur möglich bei der Ermittlung von Einzelaktivitäten über eine "Baumstruktur")

### 2.3 Zusätzliche Programm-Möglichkeiten:

Zunächst ist es möglich, ein "elektronisches Tagebuch" zu führen. Dabei können über einen ganzen Tag hinweg, d.h. von 0 bis 24 Uhr, bis zu 400 unterschiedliche Einzelaktivitäten mit ihrer jeweiligen Zeitdauer erfaßt werden. In der Praxis wird ein "elektronisches Tagebuch" wie folgt "ausgefüllt": Zunächst soll die Befragungsperson angeben, zu welcher Uhrzeit sie eine Aktivität begonnen hat und wie lange diese Aktivität gedauert hat. Anschließend wird danach gefragt, ob die Befragungsperson vor 24 Uhr eine weitere Aktivität ausgeübt hat. Wird diese Frage bejaht, dann wird wiederum die Art und Dauer der Aktivität erfaßt. Anschließend wird wieder danach gefragt, ob vor 24 Uhr eine weitere Aktivität durchgeführt wurde usw..

Die Aktivitäten können in Form einer Baumstruktur angelegt werden. Dadurch ist es möglich, ausgehend von einer sehr globalen Aktivität immer "feinere" Aktivitäten abzufragen. Beispiel: Zunächst wird danach gefragt, ob die Befragungsperson sich "im Haus" oder "außerhalb des Hauses" befunden hat. Hat sie sich "im Haus" befunden, wird hinterfragt, ob sie "geschlafen", "gegessen", "ferngesehen" etc. hat. Wenn sie "ferngesehen" hat, wird in der nächsten Frage ermittelt, welches Programm gesehen wurde und so weiter.

Bei Interv+ können bestimmte Angaben der Befragungsperson in einer Datei zwischengespeichert und bei einer späteren Befragung wieder verwendet werden. Dies ist besonders hilfreich und nützlich bei Wiederholungsbefragungen, wenn man in einer späteren Untersuchung auf frühere Befragtenangaben zurückgreifen möchte. So kann man beispielsweise in der ersten Befragung das Einkommen der Befragungsperson ermitteln. Das Ergebnis kann man dann in einer Datei zwischenspeichern und in der darauffolgenden Befragung kann man auf diesen Wert Bezug nehmen und z.B. danach fragen, ob das frühere Einkommen sich zwischenzeitlich verändert hat.

Es können Zeitmessungen durchgeführt werden, d.h. man kann z.B. die Zeitdauer für die Beantwortung einer Frage erfassen. Dabei ist es auch möglich, Filtersprünge in Abhängigkeit von bestimmten Zeitwerten durchzuführen. Überschreitet z.B. eine Befragungsperson bei einer Frage eine vorgegebene Zeitgrenze, dann kann man anschließend zu einer Frage filtern, mit der die Gründe für die lange Beantwortung ermittelt werden.

Innerhalb eines Stimulus-Blockes können Fragen mit Mehrfachnennungen und dazugehörigen Filtersprüngen integriert werden. Konkret sieht dies so aus, daß man der Befragungsperson in einem Stimulus-Block zunächst eine Reihe von Stimuli vorgibt, woraus sie mehrere auswählen kann. Anschließend kann man nacheinander zu jedem ausgewählten Stimulus entsprechende Folgefragen stellen.

Die halb-automatische Vercodung: Man legt zunächst ein Tätigkeitsschema in Form einer Baumstruktur an. Dies bedeutet, daß man zunächst z.B. eine Frage mit 5 Oberkategorien anlegt, dann jede dieser Oberkategorien wiederum in unterschiedliche Unterkategorien unterteilt, jede Unterkategorie wiederum in verschiedene Unterkategorien usw.. Durch Verwendung der Kennung #14 kann man dann die Angaben einer Befragungsperson zu den jeweiligen Kategorien zu einem Gesamtwert zusammenfassen.

Verbale Angaben von Personen (maximal 40 Zeichen) können in Folgefragen mit in den Text integriert werden. So kann z.B. der Interviewer zu Beginn einer Befragung die Namen der im Haushalt lebenden Personen erfragen, diese werden in Variablen zwischengespeichert und "fließen" später in den Fragetext wieder ein.

## 2.4 Auswertung der Daten

Nach Abschluß eines Interviews legt `interv+` eine Datei an, in der die Angaben einer Befragungsperson enthalten sind. Eine solche Datei besteht aus der Kennung `RESP` zuzüglich der Befragtennummer. D.h. bei 100 Befragten existieren später 100 separate Datenfiles (`RESP001` bis `RESP100`). Das separate Abspeichern der Daten jeder Befragungsperson in einer eigenen Datei ermöglicht es, gegebenenfalls Dateien von Befragten, die nicht in die Auswertung gelangen sollen, einfach zu löschen oder umzukopieren. Bei fundierter Kenntnis über den Aufbau des Datensatzes kann man notfalls auch noch nach Beendigung eines Interviews die Angaben einer Befragungsperson nachträglich korrigieren.

Das Programm `interv+` besitzt selbst keinerlei Möglichkeiten die erhobenen Daten auszuwerten. Die Programmentwickler verzichteten bewußt darauf, dem Interviewprogramm noch einen Auswertungsprogrammteil beizufügen, da zum einen der Anwender dann zusätzlich zu den Befehlen zur Steuerung und zum Aufbau eines Fragebogens noch weitere Befehle lernen muß, und zum anderen weil man davon ausgehen kann, daß viele Benutzer auch ganz spezielle Statistikprogramme, wie z.B. SPSS, SAS, BMDP u.ä., präferieren.

Um die erhobenen Daten auszuwerten, muß man zunächst alle Datenfiles mit Hilfe eines Zusatzprogramms zu einem Gesamtbestand zusammenkopieren. Danach kann dieser Bestand als Eingabedatei für Statistikprogramme aufbereitet und ausgegeben werden.

### 3. Das Interviewprogramm THIS

Das Interviewprogramm THIS kommt ebenfalls aus den Niederlanden. Vertrieben wird THIS von dem holländischen Marktforschungsinstitut INTER/VIEW. Soweit bekannt, ist die PC-Version von THIS die "abgemagerte" Fassung eines entsprechenden Großrechnerprogramms.

Im Gegensatz zu interv\* ist THIS vollkommen menügesteuert, d.h. alle anfallenden Arbeiten wie Erstellung eines Fragebogens, die Befragung usw. werden ausschließlich innerhalb des Programms abgewickelt. Mit THIS kann man eine Studie von der Fragebogenerstellung bis hin zur Tabellierung der Daten komplett abwickeln.

Nach dem Laden von THIS erscheint am oberen Bildschirmrand eine Menüzeile mit verschiedenen Oberbefehlen: Dazu gehören Systembefehle, Befehle zum Aufbau eines Fragebogens, zur Durchführung einer Befragung, zur Vercodung offener Fragen und zur Tabellierung der Daten.

Jeder Oberbefehl besteht wiederum aus einer Reihe von Unterbefehlen. Unter den Systembefehlen befinden sich z.B. Aufrufe zur Initialisierung des Druckers, zum Ausdruck eines Fragebogens, zur Wahl einer Subdirectory etc. Der Befehl zum Fragebogaufbau besteht aus Unterbefehlen wie z.B. erstelle eine Frage, kopiere Fragen, lösche Fragen etc..



### 3.1 Erstellung eines Fragebogens

Ein Fragebogen, der unter THIS ablaufen soll, kann aus maximal 999 Fragen bestehen. Bei kürzeren Fragebogen dient die Frage 999 immer als Endekriterium für den Fragebogen und muß nach der letzten Frage angegeben werden. Der Fragebogen wird ausschließlich im Programm erstellt und nicht mit Hilfe eines Editors bzw. einem Textverarbeitungsprogramm, wie bei interv<sup>+</sup>. Im allgemeinen wird ein Fragebogen erstellt, indem man über das Menü Frage an Frage "aufaddiert".

Ruft man im Hauptmenue den Befehl ADD auf, um eine Frage neu einzugeben, dann muß man zunächst eine eindeutige Fragenummer eintippen bzw. übernimmt einfach die vom Programm vorgeschlagene Fragenummer. Anschließend beschreibt man mit einem bzw. mehreren kurzen Schlagworten den Frageinhalt. Aus einem weiteren Untermenü wählt man anschließend den Fragetyp aus und gibt dann noch die Nummer der Folgefrage ein. Anschließend erhält man ein leeres Bildschirmfenster, in das man den Fragetext eintippen kann.

Eventuelle Interviewerhinweise bzw. Informationen für die Befragungsperson können bei THIS nur mit in den Fragetext integriert werden. Die Erstellung von Hilfsbildschirmen, auf die man bei Bedarf zurückgreifen kann (wie bei interv<sup>+</sup>), ist bei THIS nicht möglich, es sei denn, man integriert zusätzliche Dummy-Fragen mit Informationen in den Fragebogen.

### 3.2 Die Antwortkategorien

Bei THIS sind 4 unterschiedliche Frageformen möglich: Fragen mit Einfach- bzw. Mehrfachnennungen, Fragen mit numerischen Eingaben und offene Fragen. Die Art der Frage wird über das Menü festgelegt.

Bei Fragen mit Einfach- bzw. Mehrfachnennungen muß man, nachdem man den Fragetext eingegeben hat, in einem weiteren Bildschirmfenster die dazugehörigen Antwortkategorien eingeben. Pro Frage sind maximal 50 Kategorien mit maximal 76 Zeichen pro Kategorie möglich (In der Praxis hat es sich allerdings gezeigt, daß man die Kategorien nicht zu lang machen sollte, da bei einer späteren Auswertung der Daten in THIS, insbesondere bei der Erstellung von Tabellen mit mehreren Aufrißgruppen, die erzeugten Tabellen dann breiter sind als das Druckerpapier. Am besten ist es, man begrenzt die Kategorien auf maximal 30 Zeichen). Nach Eingabe der Antwortkategorien fragt THIS nach, ob alle Kategorien zur gleichen Fragenummer "springen". Möchte man bei einer Frage Filtersprünge integrieren, dann kann man nun hinter jeder Antwortkategorie die Nummer derjenigen Frage eingeben, die angesprungen werden soll.

Während des Interviews wird am oberen Bildschirm die Frage angezeigt, darunter die Antwortkategorien. Besitzt eine Frage mehr Antwortkategorien, als auf dem Bildschirm angezeigt werden können, kann man das Fenster mit den Antwortkategorien je nach Bedarf nach unten bzw. oben "scrollen".

Bei Fragen mit numerischen Eingaben muß lediglich der Fragetext eingegeben werden. Während des Interviews erscheint unterhalb der Frage ein kleines Fenster, in das die numerischen Eingaben (von 0 bis 99999999) eingetragen werden können. Im Gegensatz zu Interv+ können bei THIS keine Bereichsgrenzen für gültige Werte angegeben werden.

Auch bei der Erstellung einer offenen Frage muß man lediglich den Fragetext eingeben und anschließend angeben, wieviele Codepunkte die Frage maximal enthalten kann. Die Voreinstellung liegt bei 22 Codepunkten, maximal sind 99 Codepunkte zulässig.

Während der Erstellung eines Fragebogens können einzelne Fragen bzw. mehrere aufeinander folgende Fragen an eine andere Stelle kopiert oder gelöscht werden. Leider ist es bei THIS nicht möglich, zwischen 2 schon bestehende Fragen zusätzlich noch eine weitere Frage einzuschieben. Man muß dazu die Fragen, die hinter der neu aufzunehmenden Frage stehen, an eine andere Stelle kopieren, die neue Frage einfügen und dann die zuvor umkopierten Fragen wieder hinter die neue Frage zurückkopieren. In der Praxis hat es sich gezeigt, daß es von Vorteil ist, wenn man alle Fragen nicht einfach lückenlos aneinanderhängt, sondern dazwischen noch etwas "Luft läßt". Man kann dann entweder immer noch später alle Fragen zusammenkopieren oder man "verknüpft" die Fragen durch entsprechende Filtersprünge miteinander (So ist es z.B. ohne Probleme möglich, von Frage 10 auf Frage 20 zu springen, ohne daß die Fragen 11 bis 19 vorliegen). Bei dieser Vorgehensweise ist ein späteres Einfügen von Fragen ohne größeren Aufwand möglich.

Ein THIS-Fragebogen wird als Datei in einem ganz speziellen Datenformat abgelegt. Fragebogenänderungen sind nur über THIS möglich, aber nicht mit einem Editor bzw. einem Textverarbeitungsprogramm. Als großer Nachteil kann bei THIS die Tatsache angesehen werden, daß schon einmal entwickelte Fragebogen bzw. Teile von schon vorhandenen Fragebogen nicht in einen anderen Fragebogen übernommen werden können. Dies bedeutet, daß man immerwiederkehrende Fragen, wie z.B. Alter, Geschlecht u.ä. in jedem Fragebogen wieder neu schreiben und aufnehmen muß.

Bei der Erstellung eines Fragebogens, aber auch zu einem späteren Zeitpunkt, kann man sich jederzeit einen Überblick über den Fragebogen verschaffen. Mit dem Befehl LIST kann man sich den Fragebogen in Kurzform auf dem Bildschirm anschauen, wobei man die Fragennummer sowie die Schlagworte der Frage angezeigt bekommt. Man kann sich aber auch den Fragebogen in ausführlicherer Langfassung auf dem Drucker ausgeben lassen. Die ausgedruckte Langfassung kann mit Einschränkungen u.U. auch für eine persönliche Befragung eingesetzt werden. Eine weitere Möglichkeit, sich den Fragebogen anzusehen besteht darin, das man die SCROLL LOCK-Taste betätigt und dann mit der PgDn- bzw. PgUp-Taste

Frage für Frage den Fragebogen durch"blättert". (Dies ist auch während einer Befragung möglich). Dabei erhält man für jede einzelne Frage sehr detaillierte Hinweise über den Fragetext, die Art der Frage, die Folgefrage und die Antwortkategorien mit Filterhinweisen.

Nach Abschluß der Fragebogenentwicklung muß zunächst der Fragebogen für das Interview aufbereitet werden. Dabei legt THIS eine neue Datei an und überprüft gleichzeitig, ob alle Fragen vorhanden sind. Soll z.B. von Frage 10 ein Sprung zu Frage 18 erfolgen und ist diese Frage nicht vorhanden, dann wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben). Logisch falsche Filtersprünge zu bereits vorhandenen Fragen werden allerdings vom System nicht als Fehler erkannt.

Vor Beginn einer Befragung sind jederzeit noch Veränderungen am Fragebogen bzw. den Fragen möglich, wobei nach jeder Veränderung der Fragebogen nochmals einen Prüflauf durchlaufen muß, da ansonsten die "alte" Fassung zum Einsatz kommt.

Ist der Fragebogen in Ordnung, dann kann mit der Befragung begonnen werden. THIS unterscheidet dabei 2 Befragungsformen: das Test- und das Live-Interview. Bei einem Test-Interview wird der Fragebogen wie in der realen Befragungssituation durchlaufen, es werden allerdings keine Daten auf Diskette abgespeichert. Mit dem Test-Interview kann man den Fragebogen ein letztes Mal überprüfen, oder man kann während der Feldphase neue Interviewer mit dem Instrument vertraut machen.

Bei einem Live-Interview werden dagegen die Angaben auf Diskette gespeichert. Nachdem allerdings das erste Live-Interview durchgeführt wurde, kann am Fragebogen keine Änderung mehr vorgenommen werden, weil sonst alle schon erhobenen Daten gelöscht werden (wobei zuvor aber eine entsprechende Meldung ausgegeben wird).

Beim Interview wird am oberen Bildschirmteil der Fragetext angezeigt. Handelt es sich um eine "numerische" Frage, dann erscheint unter der Frage ein kleines Fenster, in das der Wert eingetragen wird. Bei einer

offenen Frage wird ein großes Bildschirmfenster geöffnet, in das die Antworten geschrieben werden können. Diese Angaben werden in eine separate Datei geschrieben.

Bei Fragen mit Antwortkategorien (Einfach- bzw. Mehrfachnennungen) werden unter dem Fragetext die Kategorien angezeigt. Handelt es sich um eine Frage mit Mehrfachnennungen, dann erscheint unterhalb des Fragetextes der Hinweis "MORE THAN ONE ANSWER ALLOWED". Die Auswahl einer bzw. mehrerer Kategorien kann auf zweierlei Weise erfolgen: entweder "läuft" man mit dem Cursor zur entsprechenden Kategorie, die dann hell unterlegt ist und drückt die Return-Taste, oder man tippt lediglich die Ziffer vor der Kategorie ein und drückt dann die RETURN-Taste. In diesem Fall schiebt sich zwischen Fragetext und Antwortkategorien ein leeres Fenster, in das die Ziffer eingetragen wird. Bei Mehrfachangaben gibt man die entsprechenden Ziffern ein, jeweils getrennt mit einem "." oder einem ",".

Während eines Interviews ist es jederzeit möglich, im Fragebogen Frage um Frage zurückblättern, wobei vorhandene Filter "zurückverfolgt" werden. Durch Drücken der F2-Taste während einer Befragung erhält man ein kleines Fenster mit zusätzlichen Befehlen, u.a. zum Zurückblättern im Fragebogen. Geht man auf vorangegangene Fragen zurück, dann werden die eingegebenen Angaben bei den jeweiligen Fragen hell unterlegt bzw. bei numerischen Fragen wird der eingegebene Wert angezeigt. Nur bei offenen Fragen sind die schon eingegebenen Antworten nicht mehr ersichtlich.

Das Menü-Fenster, das nach Drücken der F2-Taste auf dem Bildschirm erscheint, beinhaltet auch Befehle zum Abbruch bzw. zur vorzeitigen Beendigung eines Interviews. Sollte eine Befragungsperson bei einer Frage keine Angabe machen können, dann kann man in dem Hilfsfenster die Kategorie "Weiß nicht" auswählen. Diese Kategorie wird aber bei einer späteren Auswertung oder Tabellierung der Daten mit THIS nicht ausgewiesen. Es empfiehlt sich von daher, bei jeder Frage mit Antwortkategorien zumindest noch die Kategorie "Weiß nicht" oder "Verweigert" mit aufzunehmen.

Sofern bei einer Frage Probleme auftreten, dann kann der Interviewer durch Drücken der F10-Taste auf dem Bildschirm ein Kommentar-Fenster öffnen, in das er dann Bemerkungen schreiben kann. Diese Kommentare werden in einer separaten Datei abgelegt und können später ausgedruckt werden.

Nach Beendigung eines Interviews werden die Daten in einem besonderen Format in einen THIS-Datenfile abgelegt. Es besteht keine Möglichkeit, diese Rohdaten im nachhinein gegebenenfalls noch zu korrigieren bzw. Daten von Befragungspersonen aus den Rohdaten für eine spätere Auswertung zu entfernen. Möchte man die Daten über THIS tabellieren und u.U. fehlerhafte Daten aus der Analyse ausschließen, dann kann man nur am Ende eines Interviews als allerletzte Information noch die Frage stellen, ob die Angaben in Ordnung waren und über diese Frage die "einwandfreien" Fälle für die Tabellierung auswählen.

### 3.3 Vercodung offener Fragen

Mit dem Programm THIS ist es möglich, während der Feldphase oder nach Ende der Befragung offene Fragen zu vercoden. Dazu kann man sich in einem ersten Schritt zur Erstellung eines Codeplans zunächst die Antworten (mit oder ohne Befragten-ID, mit oder ohne Fragennummer) ausdrucken lassen. Wieviele Codepunkte der Codeplan zur offenen Frage enthalten kann ist davon abhängig, wieviele Codepunkte man beim Anlegen der offenen Frage zugelassen hat.

Die Erstellung eines Codeplans erfolgt mit dem Befehl "CREATE LABELS". Man erhält dann ein Bildschirmfenster, in das man allerdings nur bis zu maximal 10 Codepunkte eintragen kann, auch wenn bei der Frage mehr Codepunkte zulässig sind. Dies ist von Nachteil: entwickelt man z.B. auf der Basis der Antworten einen Codeplan von 20 Codepunkten, wobei der Codeplan so angelegt ist, daß er vom "Besonderen" zum "Allgemeinen" geht, dann kann man diesen Codeplan nicht komplett in das Codeschema eintragen, sondern nur die ersten 10 Codepunkte. Im Verlauf der anschließenden Vercodung kann man dann zwar dieses 10 Codepunkte umfassende Schema um weitere Codepunkte ergänzen, allerdings wird dadurch das entworfene Schema zunichte gemacht, da das Einfügen neuer Codepunkte von der jeweiligen vorgelegten Antwort abhängig ist.

Praktisch läuft die Vercodung bei THIS wie folgt ab: am oberen Bildschirmrand werden die Antworten der Befragten angezeigt und darunter die Codepunkte, aus denen der Vercoder einen bzw. mehrere Codepunkte auswählen kann. Sollen zusätzliche Codepunkte aufgenommen werden, dann wählt er die Kategorie "ADD NEW CODE" aus und tippt anschließend den Text des neuen Codepunkts ein.

Besitzt der Codeplan bis zu maximal 10 Codepunkte, dann hat man später die Möglichkeit, diesen Codeplan zu ändern, kann die offenen Fragen also ein weiteres Mal vercoden. Sofern eine Befragungsperson schon vercodet wurde, wird dies vom Programm mitgeteilt. Man kann aber dennoch die Antworten nochmals vercoden. Bei mehr als 10 Codepunkten läßt das Programm eine Veränderung des Codeplans nicht mehr zu.

Sofern der Fragebogen nur eine offene Frage enthält, löscht man auf Betriebssystemebene die Datei mit dem Codeplan und erstellt dann über THIS einen neuen Codeplan. Dies ist allerdings nicht möglich, wenn der Fragebogen mehrere offene Fragen enthält, d.h. mehrere Codepläne existieren, da THIS auch die Codepläne in einem speziellen Datenformat abspeichert und diese durch einen Editor bzw. ein Textverarbeitungsprogramm nicht abgeändert werden können.



### 3.4 Auswertung der Daten

Die mit THIS erhobenen Daten können mit dem Programm selbst auch ausgewertet werden, entweder als Häufigkeitsauszählungen oder als Tabellen mit definierten Aufrißgruppen. Durch den Befehl "OPTIONEN" können die erzeugten Auswertungen mit Überschriften versehen werden, weiterhin besteht die Möglichkeit die Tabellen durchzunummerieren. Über diese Option kann man auch festlegen, ob nur die Verteilung der absoluten Werte berechnet werden soll oder die Werte vertikal oder horizontal zu prozentuieren sind. Des weiteren kann festgelegt werden, welche Fragen bzw. Gruppen von Fragen auszuwerten sind. Darüberhinaus ist es möglich, daß man durch Eingabe einer entsprechenden Filterbedingung Auszählungen nur für eine bestimmte Teilpopulation durchführt.

Bevor man mit der eigentlichen Tabellierung beginnt, hat man die Möglichkeit, einen Probelauf ohne Daten durchzuführen, der sehr schnell ist. Man erhält dann einen Überblick über den Aufbau der Tabellen (ohne berechnete Werte). Ist man mit dem Tabellenlayout zufrieden, kann man die eigentlichen Auszählungen durchführen.

Verteilungen erhält man allerdings nur bei Fragen mit Antwortkategorien und bei vercodeten offenen Fragen. Bei nicht vercodeten offenen Fragen wird nur der Fragetext ausgedruckt, bei Fragen mit numerischen Angaben wird nur die Anzahl der Fälle, der Gesamtwert sowie der Mittelwert ausgegeben.

Bei Fragen mit numerischen Eingaben ist es nicht möglich, bei der Auswertung noch nachträglich Kategorien zu bilden. Will man numerische Daten bei der Auswertung in THIS kategorisieren, dann muß man dies schon bei der Fragebogenerstellung berücksichtigen. Man kann zum einen neben der Frage mit numerischer Eingabe noch zusätzlich eine Frage mit festgelegten Kategorien aufnehmen und den numerischen Wert der jeweiligen Kategorie zuordnen. Oder man erfaßt numerische Werte mit einer offenen Frage und vercodet später diese Frage.

Neben einfachen Häufigkeitsauszählungen können in THIS auch "komplexere" Tabellen mit Aufrißgruppen berechnet werden. Dazu legt man zunächst die Anzahl der Kopfgruppen fest und beschriftet sie. Anschließend definiert man die Auswahlbedingungen für die Kopfgruppen. Möchte man z.B. die Daten tabellieren nach dem Geschlecht, das in der Frage 9 ermittelt wurde, wobei die Kategorie "Mann" den Wert 1 und "Frau" den Wert 2 hat, dann legt man die beiden Gruppen "Mann" und "Frau" fest, wobei in die Gruppe "Mann" jene Fälle fallen, die bei Frage 9 eine 1 haben und in die Gruppe "Frau" fallen jene Fälle, die bei Frage 9 eine 2 aufweisen.

THIS legt die berechneten Häufigkeitsauszählungen bzw. Tabellen in Form eines Spreadsheets ab, das nachträglich noch verändert oder auch mit zusätzlichem Text versehen werden kann. Die Ergebnisse können auch im LOTUS 1-2-3 Format abgelegt und mit diesem Programm dann noch nachträglich überarbeitet werden.

Da THIS die Tabellen in einem Kalkulationsblatt ablegt, überprüft das Programm zunächst die Länge der Kategorien bei jenen Fragen, die ausgewertet werden sollen und legt dann die Spaltenbreite so fest, daß auch die längste Kategorie in eine Spalte paßt. Dies kann bei der Auswertung von Fragen mit unterschiedlich langen Kategorien insofern zu Problemen führen, als die berechneten Tabellen breiter sind als das Druckerpapier. Hat man z.B. eine Frage mit Antwortkategorien über 30 Zeichen und mehrere Aufrißgruppen, ist die ausgedruckte Tabelle größer als das Papier. Man sollte deshalb beim Erstellen von Tabellen darauf achten, ob Fragen mit unterschiedlich langen Antwortkategorien ausgewertet werden. Fragen mit sehr langen Kategorien sollte man gegebenenfalls einzeln berechnen lassen und später mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms überarbeiten.

#### 4. Vergleichende Bewertung

Die Vor- und Nachteile der beiden Interviewsysteme "interv+" und "THIS" sind in der folgenden Übersicht in komprimierter und vergleichender Form dargestellt:

Funktionen:	interv+	THIS
Erstellen des Fragebogens	Mit Editor bzw. Textverarbeitungsprogramm, Kenntnisse der Befehle notwendig, bei umfangreichen Fragebogen "Programmierarbeiten" erforderlich	Menügesteuert, keine EDV- bzw. Programmier-Kenntnisse notwendig
Übernahme von Fragen aus schon vorhandenen Fragebogen	Möglich, durch Kopieren von Fragen aus anderen Fragebengendateien. Oder Verknüpfung von Blöcken in einer "Makro-Datei"	Nicht möglich. Fragen müssen immer neu erstellt werden
Blockarten	Fragen-Blöcke, Stimulus-Blöcke, Variablen-Blöcke und Informations-Blöcke. Jeder Block kann separat ausgetestet werden.	Keine Blockarten
Anzahl der Fragetypen	Eine Vielzahl von Fragetypen	4 Fragetypen verfügbar
Überprüfung des Fragebogens auf Vollständigkeit ("Prüflauf")	Nicht möglich	Möglich. Zwingend notwendig vor Durchführung einer Befragung

Funktionen:	interv <sup>+</sup>	THIS
"Individueller" Frage- text	Möglich	Nicht möglich
Hilfsbildschirm auf Anforderung	Möglich	Nicht möglich
Zeitmessungen	Möglich	Nicht möglich
Berechnung von Wer- ten	Möglich	Nicht möglich
Filtersprünge	Über Fragenlabels	Über Fragenummern
Filtersprünge aufgrund von Zeitmessungen	Möglich	Nicht möglich
Filtersprünge aufgrund berechneter Werte	Möglich	Nicht möglich
Randomisierung von Items	Möglich	Nicht möglich
Randomisierung von Fragen	Nicht möglich	Nicht möglich
Tagebuch führen	Möglich	Nicht möglich
Zurückblättern im Fragebogen	Möglich (aber nur in- nerhalb eines Blocks). Frühere Angaben werden nicht ange- zeigt	Möglich. Frühere An- gaben werden ange- zeigt (Ausnahme: An- gaben bei offenen Fragen)

Funktionen:	interv <sup>+</sup>	THIS
Halb-automatische Vercodung im Interview	Möglich	Nicht möglich
Vercodung offener Fragen mit einem Codeplan	Nicht möglich	Möglich
Auswertung der Daten	Daten können an externe Programme (z.B. SPSS, SAS u.a.) zur weiteren Verarbeitung ausgegeben werden.	Erstellen von Häufigkeitsauszählungen und Tabellen ist möglich. Daten können an SPSS weitergegeben werden
Zwischenspeicherung von Daten und Verwendung bei späteren Befragungen	Möglich	Nicht möglich

Das Datenerhebungsprogramm interv<sup>+</sup> besitzt gegenüber THIS den Vorteil, wesentlich leistungsfähiger und mächtiger zu sein: die Vielzahl möglicher Fragearten, die Möglichkeit, Stimuli nach Zufallsverfahren "rotieren" zu lassen, Zeitmessungen durchzuführen, Werte zu berechnen und in Abhängigkeit davon Filtersprünge auszuführen und vieles mehr, machen aus interv<sup>+</sup> ein sehr leistungsstarkes Datenerhebungssystem.

Will man allerdings das System voll ausnutzen, d.h. einen komplexen Fragebogen mit komplizierten Filtersprüngen über interv<sup>+</sup> ablaufen lassen, dann erfordert dies Zeit und auch etliche "Programmierarbeit". Vor allem muß man den Fragebogen sehr intensiv austesten, denn kleine Programmierfehler können sich unter Umständen gravierend auswirken. So kann man im Fragebogen "hängenbleiben", wenn man z.B. eine Kennung eingibt, die interv<sup>+</sup> nicht kennt (#18 statt #8). Oder wenn nach dem Zurückblättern auf eine vorangehende Frage ein anschließender Filter-

sprung ignoriert wird (z.B. wenn man nach dem Hinweis, wieviele Fragen der Fragebogen enthält, eine Leerzeile eingibt). Im schlimmsten Fall kann es auch passieren, daß sich der PC "aufhängt" und wieder ganz neu mit einem Kaltstart geladen werden muß.

Diese Probleme treten bei THIS nicht auf, da dieses System gegenüber interv<sup>+</sup> den Vorteil besitzt, daß man ohne "Programmier"-Kenntnisse und EDV-Erfahrung sofort einen Fragebogen entwickeln und anschließend auch gleich die Befragung durchführen kann. Ohne Übertragung der erhobenen Daten in andere Statistikprogramme kann man in THIS auch sofort die Daten tabellieren und auszählen. Allerdings sind bei THIS die Möglichkeiten den Fragebogen zu "manipulieren", nur auf ein Minimum begrenzt.

Alles in allem gesehen, ist die Entscheidung für Interv<sup>+</sup> bzw. THIS letztlich davon abhängig, wozu das System benutzt werden soll. Möchte man schnell eine Umfrage mit einem einfachen Fragebogen durchführen und sofort eine Auswertung vorliegen haben, dann läßt sich dies am besten mit THIS bewerkstelligen. Stellt man allerdings höhere Ansprüche an das Instrument, will man z.B. Zeitmessungen durchführen oder den Befragten Stimuli nach Zufallsverfahren vorlegen, dann sollte man sich für interv<sup>+</sup> entscheiden.

# Literatur:

Dandurand, L., 1987: Historical Perspectives and the Future of Computer Interviewing. S.1 - 9 in: Proceedings of the Sawtooth Software Conference on Perceptual Mapping, Conjoint Analysis, and Computer Interviewing.

Fink, J.C., 1981: CATI's First Decade: The Chilton Experience. S.153 - 168 in: Sociological Methods and Research. Vol. 10, Nr. 2.

## ZUMA-Arbeitsberichte

- 80/15      Gerhard Arminger, Willibald Nagl, Karl F. Schuessler  
Methoden der Analyse zeitbezogener Daten. Vortragsskripten der ZUMA-  
Arbeitstagung vom 25.09. - 05.10.79
- 81/07      Erika Brückner, Hans-Peter Kirschner, Rolf Porst, Peter Prüfer, Peter  
Schmidt  
Methodenbericht zum "ALLBUS 1980"
- 81/19      Manfred Küchler, Thomas P. Wilson, Don H. Zimmerman  
Integration von qualitativen und quantitativen Forschungsansätzen
- 82/03      Gerhard Arminger, Horst Busse, Manfred Küchler  
Verallgemeinerte Lineare Modelle in der empirischen Sozialforschung
- 82/08      Glenn R. Carroll  
Dynamic analysis of discrete dependent variables: A didactic essay
- 82/09      Manfred Küchler  
Zur Messung der Stabilität von Wählerpotentialen
- 82/10      Manfred Küchler  
Zur Konstanz der Recallfrage
- 82/12      Rolf Porst  
"ALLBUS 1982" - Systematische Variablenübersicht und erste Ansätze zu  
einer Kritik des Fragenprogramms
- 82/13      Peter Ph. Mohler  
SAR - Simple AND Retrieval mit dem Siemens-EDT-Textmanipulations-  
programm
- 82/14      Cornelia Krauth  
Vergleichsstudien zum "ALLBUS 1980"
- 82/21      Werner Hagstotz, Hans-Peter Kirschner, Rolf Porst, Peter Prüfer  
Methodenbericht zum "ALLBUS 1982"
- 83/09      Bernd Wegener  
Two approaches to the analysis of judgments of prestige: Interindi-  
vidual differences and the general scale
- 83/11      Rolf Porst  
Synopsis der ALLBUS-Variablen. Die Systematik des ALLBUS-Fragen-  
programms und ihre inhaltliche Ausgestaltung im ALLBUS 1980 und  
ALLBUS 1982
- 84/01      Manfred Küchler, Peter Ph. Mohler  
Qualshop (ZUMA-Arbeitstagung zum "Datenmanagement bei qualitativen  
Erhebungsverfahren") - Sammlung von Arbeitspapieren und -berichten,  
Teil I + II
- 84/02      Bernd Wegener  
Gibt es Sozialprestige? Konstruktion und Validität der Magnitude-  
Prestige-Skala



- 84/03 Peter Prüfer, Margrit Rexroth  
Erfahrungen mit einer Technik zur Bewertung von Interviewerverhalten
- 84/04 Frank Faulbaum  
Ergebnisse der Methodenstudie zur internationalen Vergleichbarkeit von Einstellungsskalen in der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) 1982
- 84/05 Jürgen Hoffmeyer-Zlotnik  
Wohnquartiersbeschreibung. Ein Instrument zur Bestimmung des sozialen Status von Zielhaushalten
- 84/07 Gabriele Hippler, Hans-Jürgen Hippler  
Reducing Refusal Rates in the Case of Threatening Questions: The "Door-in-the-Face" Technique
- 85/01 Hartmut Esser  
Befragtenverhalten als "rationales Handeln" - Zur Erklärung von Antwortverzerrungen in Interviews
- 85/03 Rolf Porst, Peter Prüfer, Michael Wiedenbeck, Klaus Zeifang  
Methodenbericht zum "ALLBUS 1984"
- 86/01 Dagmar Krebs  
Zur Konstruktion von Einstellungsskalen im interkulturellen Vergleich
- 86/02 Hartmut Esser  
Können Befragte lügen? Zum Konzept des "wahren Wertes" im Rahmen der handlungstheoretischen Erklärung von Situationseinflüssen bei der Befragung
- 86/03 Bernd Wegener  
Prestige and Status as Function of Unit Size
- 86/04 Frank Faulbaum  
Very Soft Modeling: The Logical Specification and Analysis of Complex Process Explanations with Arbitrary Degrees of Underidentification and Variables of Arbitrary Aggregation and Measurement Levels
- 86/05 Peter Prüfer, Margrit Rexroth (Übersetzung: Dorothy Duncan)  
On the Use of the Interaction Coding Technique
- 86/06 Hans-Peter Kirschner  
Zur Kessler-Greenberg-Zerlegung der Varianz der Meßdifferenz zwischen zwei Meßzeitpunkten einer Panel-Befragung
- 86/07 Georg Erdmann  
Ansätze zur Abbildung sozialer Systeme mittels nicht-linearer dynamischer Modelle
- 86/09 Heiner Ritter  
Einige Ergebnisse von Vergleichstests zwischen den PC- und Mainframe-Versionen von SPSS und SAS
- 86/10 Hans-Peter Kirschner  
Der Stichprobenplan zum Projekt ISSP 1985 und seine Realisierung
- 86/11 Günter Rothe  
Bootstrap in generalisierten linearen Modellen

- 87/01 Klaus Zeifang  
Die Test-Retest-Studie zum ALLBUS 1984 - Tabellenband
- 87/02 Klaus Zeifang  
Die Test-Retest-Studie zum ALLBUS 1984 - Abschlußbericht
- 87/03 Michael Braun  
ALLBUS-Bibliographie (6. Fassung, Stand: 30.06.87)
- 87/04 Barbara Erbslöh, Michael Wiedenbeck  
Methodenbericht zum "ALLBUS 1986"
- 87/05 Norbert Schwarz, Julia Bienias  
What Mediates the Impact of Response Alternatives on Behavioral Reports?
- 87/06 Norbert Schwarz, Fritz Strack, Gesine Müller, Brigitte Chassein  
The Range of Response Alternatives May Determine the Meaning of the Question: Further Evidence on Informative Functions of Response Alternatives
- 87/07 Fritz Strack, Leonard L. Martin, Norbert Schwarz  
The Context Paradox in Attitude Surveys: Assimilation or Contrast?
- 87/08 Gudmund R. Iversen  
Introduction to Contextual Analysis
- 87/09 Seymour Sudman, Norbert Schwarz  
Contributions of Cognitive Psychology to Data Collection in Marketing Research
- 87/10 Norbert Schwarz, Fritz Strack, Denis Hilton, Gabi Naderer  
Base-Rates, Representativeness, and the Logic of Conversation
- 87/11 George F. Bishop, Hans-Jürgen Hippler, Norbert Schwarz, Fritz Strack  
A Comparison of Response Effects in Self-Administered and Telephone Surveys
- 87/12 Norbert Schwarz  
Stimmung als Information. Zum Einfluß von Stimmungen und Emotionen auf evaluative Urteile
- 88/01 Antje Nebel, Fritz Strack, Norbert Schwarz  
Tests als Treatment: Wie die psychologische Messung ihren Gegenstand verändert
- 88/02 Gerd Böhner, Herbert Bless, Norbert Schwarz, Fritz Strack  
What Triggers Causal Attributions? The Impact of Valence and Subjective Probability
- 88/03 Norbert Schwarz, Fritz Strack  
The Survey Interview and the Logic of Conversation: Implications for Questionnaire Construction
- 88/04 Hans-Jürgen Hippler, Norbert Schwarz  
"No Opinion"-Filters: A Cognitive Perspective
- 88/05 Norbert Schwarz, Fritz Strack  
Evaluating One's Life: A Judgment of Subjective Well-Being

- 88/06 Norbert Schwarz, Herbert Bless, Gerd Böhner, Uwe Harlacher,  
Margit Kellenbenz  
Response Scales as Frames of Reference:  
The Impact of Frequency Range on Diagnostic Judgments
- 88/07 Michael Braun  
Allbus-Bibliographie  
(7. Fassung, Stand: 30.6.88)
- 88/08 Günter Rothe  
Ein Ansatz zur Konstruktion inferenzstatistisch  
verwertbarer Indices
- 88/09 Ute Hauck, Reiner Trometer  
Methodenbericht  
International Social Survey Program - ISSP 1987
- 88/10 Norbert Schwarz  
Assessing frequency reports of mundane behaviors:  
Contributions of cognitive psychology to questionnaire  
construction
- 88/11 Norbert Schwarz, B. Scheuring (sub.).  
Judgments of relationship satisfaction: Inter- and intraindividual  
comparison strategies as a function of questionnaire structure
- 88/12 Rolf Porst, Michael Schneid  
Ausfälle und Verweigerungen bei Panelbefragungen  
- Ein Beispiel -
- 88/13 Cornelia Züll  
SPSS-X. Anmerkungen zur Siemens BS2000 Version.